NG VERÖFFENTLICHT NACH DEM V

AG ÜBER DIE WESENS (PCT)

INTERNATIONALE ANMI INTERNATIONALE ZUSAN

INTERNATIONALE ZUSANMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PAT

(51) Internationale Patentklassifikation <sup>6</sup>: G06F 1/16

A1 (43) Internationales

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 95/24679

Veröffentlichungsdatum:

14. September 1995 (14.09.95)

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE95/00334

(22) Internationales Anmeldedatum:

10. März 1995 (10.03.95)

(30) Prioritätsdaten:

P 44 08 295.9

11. März 1994 (11.03.94)

DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): G.S.A. ELEKTRO-ELEKTRONIK-BAUTEILE GMBH [DE/DE]; Am Bauhof 1, D-21698 Harsefeld (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ANDRESEN, Gert, S. [DE/DE]; Am Bauhof 1, D-21698 Harsefeld (DE).

(74) Anwälte: ZEITLER, G. usw.; Zeitler & Dickel, Postfach 26 02 51, D-80059 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

#### Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.

(54) Title: FUNCTIONAL ASSEMBLY DEVICE FOR ELECTRIC AND/OR ELECTRONIC EQUIPMENT

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUR FUNKTIONELLEN ZUSAMMENFASSUNG VON ELEKTRISCHEN UND/ODER ELEKTRONISCHEN GERÄTEN

### (57) Abstract

A functional assembly device for electric and/or electronic equipment has a holder (15, 20, 25) for each apparatus (11, 12). The holders are mechanically interconnected by sliding and/or swivelling joints (14, 19) and the apparatus (11, 12) are electrically interconnected. The functional unit (10) represents a complete pre-installed mobile data processing workstation with a computer (12), a printer (11) and required mains connections, and if required other communication units such as mobile telephone/facsimile machines. The holders have each a clamping bracket (15, 25) for the apparatus (11, 12) and a receptacle (16, 21) for the mains connections or cables and the plug (22, 23). The holders (15, 20, 25) are held in a base frame (13).

#### (57) Zusammenfassung

Eine Vorrichtung zur funktionellen Zusammenfassung von elektrischen und/oder elektronischen Geräten umfaßt eine jeweilige Halterung (15, 20, 25) für die Fixierung der Einzelgeräte (11, 12), wobei die Halterungen über Schiebe- und/oder Schwenkverbindungen (14, 19) mechanisch aneinander angeschlossen sind, während die Geräte (11, 12) elektrischmiteinander verbunden sind. Die Funktionseinheit (10) stellt einen vollständig vorinstallierten mobilen EDV-Arbeitsplatz

dar, der einen Rechner (12), einen Drucker (11) sowie die erforderlichen Netzanschlußgeräte und ggf. weitere Kommunikationseinheiten wie Mobiltelefon/Telekopiereinrichtung umfaßt. Die Halterungen umfassen jeweils einen Spannbügel (15, 25) für die Geräte (11, 12) und sind jeweils mit einem Aufnahmeraum (16, 21) für die Netzanschlußteile bzw. das Anschlußkabel und den Stecker (22, 23) versehen. Die Halterungen (15, 20, 25) sind an einem Basisrahmen (13) gehalten.

Elngang

2 7. Feb. 2001

# LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen

AT	Österreich	GA Gabon	MR	Mauretanien
ΑU	Australien	GB Vereinigtes Königreich	MW	Malawi
BB	Barbados	GE Georgien	NE	Niger
BE	Belgien	GN Guinea	NL	Niederlande
BF	Burkina Faso	GR Griechenland	NO	Norwegen
BG	Bulgarien	HU Ungam	NZ	Neusceland
BJ	Benin	IR, Irland	PL	Polen
BR	Brasilien	IT Italien	PT	Portugal
BY	Belarus	JP. Japan	RO	Rumānien
CA	Kanada	KE Kenya	RU	Russische Föderation
CF	Zentrale Afrikanische Republik	KG Kirgitistan	SD	Sudan -
CG	Kongo	KP Demokratische Volksrepublik Korea	SE	Schweden
СН	Schweiz .	KR Republik Korea	SI ·	Slowenien
CI	Côte d'Ivoire	KZ Kasachatan	SK	Slowakei
CM	Kamerun	LI Liechtenstein	SN	Senegal
CN	China	LK Sri Lanka	TD	Tschad
CS	Tschechoslowakei	LU Luxemburg	TG	Togo
CZ	Tschechische Republik	LV Lettland	TJ	Tadschikistan
DE	Deutschland	MC Monaco	TI	Trinidad und Tobago
DK	Danemark	MD Republik Moldau	UA	Ukraine
ES	Spanien .	MG Madagaskar	US	Vereinigte Staaten von Amerik
Fī	Finnland	ML Mali	UZ	Usbekistan
FR	Prankreich .	MN Mongolei	VN	Vietnam

10

## Vorrichtung zur funktionellen Zusammenfassung von elektrischen und/oder elektronischen Geräten

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur funktionellen
Zusammenfassung von elektrischen und/oder elektronischen
Geräten.

An einem Büroarbeitsplatz, insbesondere einem mobilen Arbeitsplatz, ist neben einem Rechner in Form eines Personalcomputers auch ein Drucker als Peripheriegerät zur Ausgabe von Daten erforderlich. Die Installation der Einzelgeräte am Arbeitsplatz ist im allgemeinen umständlich und zeitaufwendig. Die Einzelgeräte müssen über die Netzanschlußeinheiten mit dem Netz verbunden werden, während außerdem eine Verbindung der Geräte untereinander herzustellen ist.

Es sind bereits verschiedene Anstrengungen unternommen worden, die Einzelgeräte in einem Transportbehälter, wie etwa einem Koffer, miteinander zu kombinieren. Dabei sind auch mechanische Verbindungen zwischen dem Koffer einerseits und dem Rechner andererseits eingesetzt worden, um etwa den Rechner über eine Teleskopverbindung aus dem Koffer herauszuziehen. Die erforderliche Installation bis zum möglichen Arbeitsbeginn ist jedoch auch hierbei umständlich und zeitaufwendig. Das Gewicht der Gesamtanlage ist infolge der vorhandenen langen Kabel relativ hoch, und die Einzelgeräte sind beim Transport unzulänglich gesichert.

35

25

5

10

15

25

30

Angesichts dieser Problematik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, die Geräte eines EDV-Arbeitsplatzes zu einer Funktionseinheit zusammenzufassen, die ohne das Erfordernis irgendwelcher Installationen mit der Aufstellung betriebsbereit ist. Die Einheit soll zur Förderung der Mobilität ein möglichst geringes Gewicht besitzen.

ohne das Erfordernis irgendwelcher Installationen. Die Einheit soll zur Förderung der Mobilität ein möglichst geringes Gewicht besitzen.

Gelöst wird diese Aufgabe gemäß der Erfindung durch die im Kennzeichen des Hauptanspruches angegebenen Merkmale, wobei hinsichtlich bevorzugter Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Vorrichtung auf die Merkmale der Unteransprüche verwiesen wird.

Nach der Erfindung ist eine jeweilige Halterung für die Fixierung der Einzelgeräte vorgesehen, wobei die Halterungen
über Schiebe- und/oder Schwenkverbindungen mechanisch aneinander angeschlossen sind, während die Geräte elektrisch
miteinander verbunden sind. Somit erübrigt sich jegliche
Installation vor der Inbetriebnahme. Nach Aufstellen der
Einheit und ggf. dem Einstecken des Netzsteckers ist die
Funktionseinheit betriebsbereit. Da die Einzelgeräte unmittelbar miteinander verkabelt sind, entfallen lange Anschluß- und Verbindungskabel, wodurch sich das Gesamtgewicht der Einheit wesentlich reduziert. Durch den engen mechanischen Anschluß der Einzelgeräte aneinander ergibt sich
eine Gesamteinheit, die ggf. auch Erschütterungen während
des Transportes zu widerstehen vermag, ohne daß eine
Beschädigung der Geräte zu befürchten ist.

Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist jeweils eine Halterung für eine Recheneinheit, eine Halterung für einen Drucker sowie eine Halterung für die Netzan-

5

10

15

20

25

30

35

schlußteile vorgesehen. Damit besitzen die einzelnen Geräte jeweils einen zugeordneten Platz, an welchem sie durch die Halterung fixiert sind. Die jeweilige Halterung ist den Dimensionen des entsprechenden Gerätes angepaßt und kann von einem Gerättyp zum anderen variieren.

Vorteilhafterweise umfassen die Halterungen für die elektrischen Geräte einen Spannbügel. Dieser umgreift die Geräte und wird über Schrauben gehalten, die den Bügel unter eine bestimmte Vorspannung setzen, wodurch eine sichere Fixierung des jeweiligen Gerätes gewährleistet ist. Im wesentlichen rechtwinklig abgewinkelte Laschen an den Spannbügeln, die die Geräte umgreifen, können vorgesehen sein, um sie zusätzlich zu fixieren. Alternativ lassen sich auch doppelseitige Klebebänder auf der Innenseite der Spannbügel vorsehen.

Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist die Halterung für den Rechner über Teleskopschienen an einem Basisrahmen gehalten. Hierdurch wird es möglich, den Rechner in Richtung auf die Bedienungsperson vorzuziehen, um somit den erforderlichen Abstand zum Drucker herzustellen.

Vorzugsweise ist die Halterung für den Drucker schwenkbar über ein Scharnier an dem Basisrahmen gehalten. Für die Inbetriebnahme kann der Drucker somit aus der horizontalen Ruheposition in die vertikale Betriebsposition geschwenkt werden. Dabei kann die Scharnierachse parallel zur Vorderkante des Rechners verlaufen, so daß die Druckerausgabe der Bedienungsperson gegenüberliegt. Alternativ kann die Scharnierachse aber auch in einem rechten Winkel zur Vorderkante des Rechners verlaufen, so daß sich eine seitliche Druckerausgabe ergitt, was vorteilhaft für einen Dialog mit einem Gesprächspartner sein kann.

Es ist zweckmäßig, an der Halterung für den Rechner einen Aufnahmeraum für die Netzanschlußteile des Rechners sowie des Druckers und ggf. anderer Einzelgeräte vorzusehen. In diesem Aufnahmeraum erhalten die Netzanschlußteile einen fest installierten Platz, an welchem sie über entsprechende Halterungen gesichert sind. Somit sind auch die Netzanschlußteile fest mit der Funktionseinheit verbunden und bedürfen keinerlei Installation vor der unmittelbaren Aufnahme des Betriebes.

10

1 .

5

Vorteilhafterweise ist an der Halterung für den Drucker ein Aufnahmeraum für das Netzanschlußkabel mit Stecker vorgesehen. Nach der Beendigung des Betriebes kann der Stecker mit dem Netzanschlußkabel in diesen Aufnahmeraum eingebracht werden, so daß sich für die Lagerung oder den Transport etwa in einem Koffer klare kubische Abgrenzungen ohne störende Anhängsel ergeben.

20

25

15

Gemäß einer weiteren zweckmäßigen Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Vorrchichtung ist der Basisrahmen lösbar an eine Fußplatte anschließbar, die innerhalb eines Transportbehälters fixiert ist. Nach Beendigung des Arbeitsbetriebes oder für den Transport läßt sich somit der Basisrahmen und damit die Funktionseinheit innerhalb des Behälters, bei welchem es sich etwa um einen Tragekoffer handeln kann, befestigen, so daß ein sicherer Transport gewährleistet ist, ohne daß die Geräte ggf. durch starke Erschütterungen beschädigt werden.

30

Zusätzlich kann an dem Basisrahmen eine Halterung für ein Mobiltelefon/Fax befestigt sein. Diese Halterung ist vorteilhaft seitlich zum Rechner angeordnet und stellt eine funktionelle Erweiterung der Einheit dar.

35

Weitere Vorteile, Einzelheiten und erfindungswesentliche Merkmale ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen

10

15

- Vorrichtung unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen. Dabei zeigen im einzelnen:
  - Fig. 1 eine perspektivische Darstellung einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Funktionseinheit in Ruheposition,
  - Fig. 2 eine der Fig. 1 entsprechende Darstellung mit aufgeschwenktem Drucker,
  - Fig. 3 eine perspektivische Darstellung der Vorrichtung gemäß Fig. 1 in Betriebsstellung mit aufgeschwenktem und geöffnetem Drucker sowie ausgefahrenem und aufgeklapptem Rechner und
  - Fig. 4 die Funktionseinheit gemäß Fig. 1 in Betriebsposition innerhalb eines Transportkoffers.
- Die in Fig. 1 in ihrer Ruheposition wiedergegebene und in ihrer Gesamtheit mit der Bezugsziffer 10 versehene Funktionseinheit umfaßt als wesentliche elektrische Geräte gemäß der hier beschriebenen Ausführungsform einen Drucker 11 sowie einen Rechner oder Personalcomputer 12. Nach anderen weiteren Ausführungsformen können jedoch zusätzliche weitere Geräte integriert sein, wie etwa ein Mobiltelefon und eine Telekopiereinrichtung.
- Ein aus Stahl- oder Aluminiumblech bestehender Basisrahmen 13 bildet die Standfläche der Funktionseinheit 10. An dem Basisrahmen 13 ist, wie insbesondere aus Fig. 3 ersichtlich ist, über Teleskopschienen 14 ein Spannbügel 15 gehalten, der den Rechner 12 umgreift. Der Rechner 12 läßt sich somit über die Teleskopschienen 14 aus dem Basisrahmen 13 heraus auf den Benutzer zu verschieben.
  - Der Spannbügel 15 ist rückseitig mit einem Gehäuse 16 verschraubt, welches über einen Deckel 17 abgedeckt ist und

1 .

5

10

15

25

30

35

einen Aufnahmeraum für die im einzelnen nicht dargestellten Netzanschlußteile für den Drucker 11 und den Rechner 12 bildet. Rechtwinklig abgewinkelte Laschen 18 umgreifen den Rechner 12 auf der Oberseite, um dessen Herausgleiten aus dem Spannbügel 15 zu verhindern. Auf der Innenseite des Spannbügels 15 kann ein in den Zeichnungen nicht ersichtliches doppelseitiges Klebeband vorgesehen sein, das den Rechner 12 sicher in seiner Position hält.

An der rückwärtigen Oberkante des Basisrahmens 13 befindet sich ein Schärnier 19; über welches die Halterung 20 für den Drucker 11 schwenkbar am Basisrahmen 13 angelenkt ist. Im scharniernahen Bereich 20 befindet sich ein Aufnahmeraum 21 für das Netzanschlußkabel 22 mit dem Stecker 23. Der Aufnahmeraum 21 ist, wie die Fig. 1 zeigt, über einen Dekkel 24 verschließbar.

Die Halterung 20 umfaßt einen Spannbügel 25, der die äußere Peripherie des Druckers 11 umgreift und unter Vorspannung mit der Begrenzung des Aufnahmeraumes 21 verschraubt ist. Rechtwinklig abgewinkelte Laschen 26 übergreifen die Oberseite und die Unterseite des Druckers 11 und halten diesen innerhalb des Spannbügels 25 fest. Zusätzlich oder alternativ kann auch auf der Innenseite des Spannbügels 25 ein doppelseitiges Klebeband vorgesehen sein. Hierdurch wird der Drucker 11 dauerhaft und sicher innerhalb des Spannbügels 25 fixiert.

Durch wenige Handgriffe läßt sich die Funktionseinheit von der in Fig. 1 wiedergegebenen Ruheposition in die in Fig. 3 dargestellte Betriebsposition überführen. Der Drucker 11 wird um das Scharnier 19 aufgeschwenkt und geöffnet. Der Rechner 12 wird entlang der Teleskopschienen 14 vorgezogen und der Bildschirm 27 aufgeklappt. Nach dem Einstecken des Steckers 23 ist die Funktionseinheit 10 betriebsbereit.

5

10

. 15

)

Die Fig. 4 zeigt die Funktionseinheit 10 betriebsbereit innerhalb eines Transportkoffers 28. Auf der Innenseite einer aufklappbaren Seitenwandung des Koffers 28 ist eine
Fußplatte 29 fixiert. Über eine im Stand der Technik bekannte und im einzelnen nicht dargestellte Rastvorrichtung
läßt sich der Basisrahmen 13 lösbar an der Fußplatte 29
montieren. Es wird damit eine temporäre, jedoch feste formschlüssige Verbindung zwischen der Funktionseinheit 10 und
dem Transportkoffer 28 gebildet. Die Funktionseinheit 10
läßt sich somit zusammen mit oder ohne den Koffer 28 betreiben. Ein beidseitig am Koffer 28 befestigter Tragegurt
30 erleichtert den Transport.

Es soll an dieser Stelle noch einmal ausdrücklich angegeben werden, daß es sich bei der vorangehenden Beschreibung lediglich um eine solche beispielhaften Charakters handelt und daß verschiedene Abänderungen und Modifikationen möglich sind, ohne dabei den Rahmen der Erfindung zu verlassen. So lassen sich insbesondere die Spannbügel 15 und 25 an unterschiedliche Bauarten der Geräte anpassen. Auch können zusätzliche elektrische oder elektronische Geräte über weitere Halterungen an dem Basisrahmen 13 befestigt sein.

- 25

30

15

25

30



## Patentansprüche:

- 1. Vorrichtung zur funktionellen Zusammenfassung von elektrischen und/oder elektronischen Geräten, gekennzeich net durch eine jeweilige Halterung (15, 20, 25) für die Fixierung der Einzelgeräte (11, 12), wobei die Halterungen (15, 20, 25) über Schiebe- und/oder Schwenkverbindungen (14, 19) mechanisch aneinander angeschlossen sind, während die Geräte (11, 12) elektrisch miteinander verbunden sind.
  - 2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jeweils eine Halterung (15) für eine Rechnereinheit (12) sowie eine Halterung (20, 25) für einen Drucker (11) vorgesehen ist.
  - 3. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Halterung (15) für den Rechner (12) über Teleskopschienen (14) an einem Basisrahmen (13) gehalten ist.
  - 4. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Halterung (20, 25) für den Drucker (11) schwenkbar über ein Scharnier (19) an dem Basisrahmen (13) gehalten ist.
  - 5. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Halterungen für die elektrischen Geräte (11, 12) jeweils einen Spannbügel (15, 25) umfassen.
- 6. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Spannbügel (15, 25) entlang ihrer umlaufenden Kanten mit im wesentlichen rechtwinklig abgebogenen Laschen (18, 26) versehen sind.

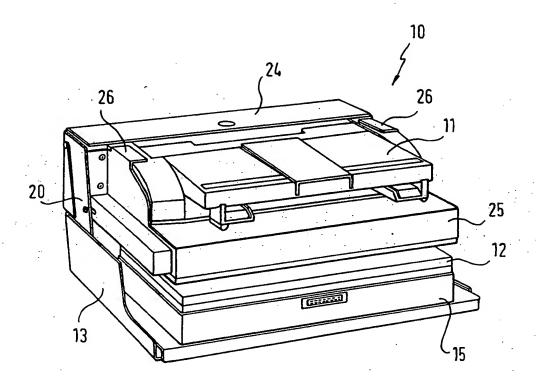
- 7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Spannbügel (15, 25) auf ihrer Innenseite doppelseitige Klebebänder tragen.
- 8. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an der Halterung (15) für den Rechner (12) ein Aufnahmeraum (16) für die Netzanschlußteile der Geräte (11, 12) vorgesehen ist.
- 9. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an der Halterung (20, 25) für den Drucker (11) ein Aufnahmeraum (21) für das Netzanschlußkabel (22) und den Stecker (23) vorgesehen ist.
- 10. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Basisrahmen (13) lösbar an eine Fußplatte (29) anschließbar ist, die innerhalb eines Transportbehälters (28) fixiert ist.
- 11. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an dem Basisrahmen (13) eine Halterung für ein Mobiltelefon/Telekopiereinrichtung befestigt ist.

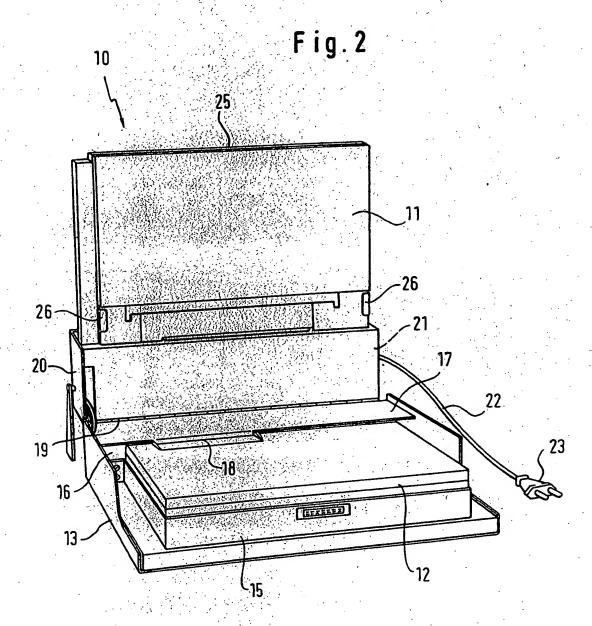
25

30



Fig. 1







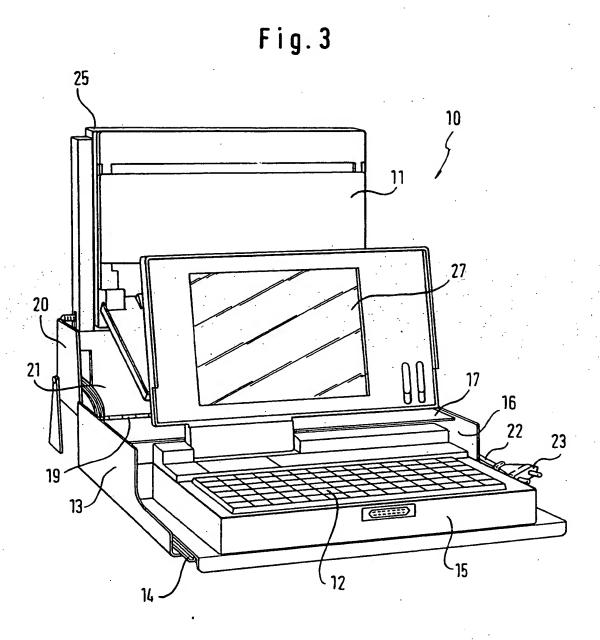
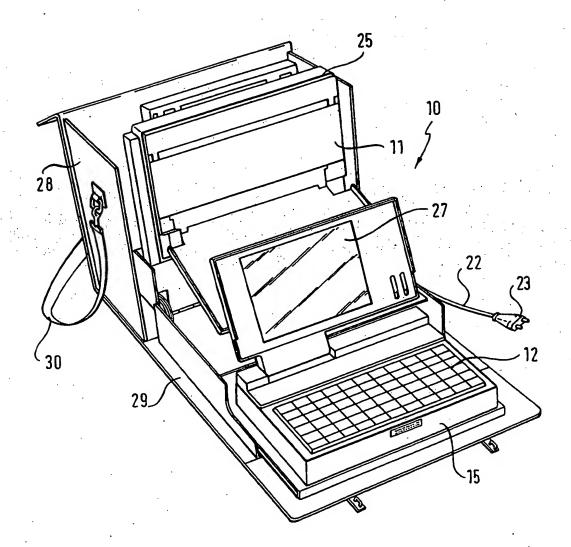


Fig.4





Interr 1al Application No PCT/DE 95/00334

A. CLASSI IPC 6	FICATION OF SUBJECT MATTER G06F1/16			
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC				
<u>_</u>	S SEARCHED	icados and si V		
	ocumentation searched (classification system followed by classification	on symbols)		
IPC 6	G06F			
Documentat	tion searched other than minimum documentation to the extent that s	such documents are included in the fields se	arched	
Electronic d	ata base consulted during the international search (name of data bas	e and, where practical, search terms used)		
	197			
	<b>S</b> .			
C. DOCUM	IENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT			
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the re-	devant passages	Relevant to claim No.	
A	DE-U-93 04 933 (SCHADT H.) 12 Aug see page 12, line 1 - page 13, li figures 1,2		1-3	
A	DE-U-91 05 921 (KLEY B. ET AL) 25 1991	July	1-3,5	
	see the whole document			
A	US-A-4 929 948 (HOLMBERG GOERAN I 1990	i) 29 May	1,2,11	
	see column 1, line 42 - line 56; see column 2, line 41 - line 44	figure 1		
		•		
	·			
		į		
		1		
Furt	her documents are listed in the continuation of box C.	X Patent family members are listed i	n annex.	
' Special car	tegories of cited documents:	T later document published after the inte		
'A' document defining the general state of the art which is not cited to understand the grinciple or theory underlying				
'E' earlier	ered to be of particular relevance document but published on or after the international	invention "X" document of particular relevance; the	claimed invention	
illing date  cannot be considered novel or cannot be considered to  "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or  involve an inventive step when the document is taken alon			be considered to	
which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)  "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the				
'O' document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means document is combined with one or more other such document, such combination being obvious to a person skilled				
L document brongien butter to die timeritational intild date dat		in the art. "&" document member of the same patent	famil y	
Date of the	actual completion of the international search	Date of mailing of the international sea	arch report	
10 July 1995		2.7. 07. 95		
Name and n	nailing address of the ISA	Authorized officer		
	European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+ 31-70) 340-3016	Bailas, A		

Fax: (+31-70) 340-3016

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichun

Interr nales Aktenzerchen
PC 95/00334

Im Recherchenbericht ingeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE-U-9304933	12-08-93	DE-A- 4411156	03-11-94
DE-U-9105921	25-07-91	KEINE	
US-A-4929948	29-05-90	KEINE	

THIS PAGE BLANK (USPTO)

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

on on patent family members

Interr all Application No PC 95/00334

Patent document Publicate ited in search report	ion Patent f		Publication date
DE-U-9304933 12-08	93 DE-A-	4411156	03-11-94
DE-U-9105921 25- <b>07</b> -	91 NONE		
JS-A-4929948 29-05-	90 NONE		

Nach der Internationalen Patentitiansifikation (PK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK  B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierter Minderprofitsoff (Rissifikationissystem und Klassifikationsymbole)  IPK 6 GOGF  Recherchierte aber nicht zum Mindetsprüfstoff gehörende Veröffendlichungen, zeweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen.  Während der toternationalen Recherche konzuluerte elektronische Datzenbank (Name der Datzenbank und evil. werwendete Suchhörgiffe)  C. ALS WESENTLICH ANGESERENE UNTERLAGEN  Kategorie*  Bezeichnaug-der Veröffendlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Berracht kommenden Teile  Bezeichnaug-der Veröffendlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Berracht kommenden Teile  Bezeichnaug-der Veröffendlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Berracht kommenden Teile  Bezeichnaug-der Veröffendlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Berracht kommenden Teile  Bezeichnaug-der Veröffendlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Berracht kommenden Teile  Bezeichnaug-der Veröffendlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Berracht kommenden Teile  Bezeichnaug-der Veröffendlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Berracht kommenden Teile  Bezeichnaug-der Veröffendlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Berracht kommenden Teile  Bezeichnaug-der Veröffendlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Berracht kommenden Teile  Bezeichnaug-der Veröffendlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Berracht kommenden Teile  Wiesen Veröffendlichung, die er getignet ist, einen Prionitäksansprüch zweifehat erschen zu unterschalten der der Veröffendlichung, die getignet ist, einen Prionitäksansprüch zweifehat erschalten zu eine Antzeichung der in dem Antzeichlung der der der der Seine Veröffendlichung, die er getignet in der den den der Veröffendlichung der Bedeung der kausen der Veröffendlichung der Bedeung der Bedeung der Veröffendlichung der Seine der Veröffendlichung der Bedeung der Veröffendlichung der Veröffendlichung	A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 6 G06F1/16					
B. RECHERCHIERTE GEBIETE Rechercherter Mindessprüfsoff (Klassifikäionsiystem und Klassifikätonssymbole) IPK 6 GOGF  Rechercherte aber nicht zum Mindesprüfsoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen  Während der internationalen Recherche konsultuerte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evd. verwendete Suchbegriffe)  C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN  Katsone*  Bezeichnungsder Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile  Bezeichnungsder Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile  Bezeichnungsder Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile  Bezeichnungsder Veröffentlichung, 1, 2  A  DE-U-93 04 933 (SCHADT H.) 12. August 1993  siehe Seite 12, Zeile 1 - Seite 13, Zeile 17; Abbildungen 1, 2  A  DE-U-91 05 921 (KLEY B. ET AL) 25. Juli 1991  siehe das ganze Dokument  US-A-4 929 948 (HOLMBERG GOERAN I) 29. Mai 1990  siehe Spalte 1, Zeile 42 - Zeile 56; Abbildung 1  siehe Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 44  US-A-4 929 948 (HOLMBERG GOERAN I) 29. Mai  "Besondere Katsgorien von angegebenen Veröffentlichungen: "A Veröffentlichung, die geste jenkt ist, einen Fisionistikasspruch zweisfehat erschenen zu lassen, oder Jaun der Anneddedatum der sechnen von lassen, oder Jaun der Seinen Stand der Technit definiert, soll der der das einem möderne besonderen Gentrolikans veröffentlicht worden ist.  Veröffentlichung, die geste jenkt ist, einen Fisionistikasspruch zweisfehat erschenen zu lassen, oder Jaun der Kanneddedatum der der aus einem möderne besonderen Gentrolikans, werde der Veröffentlichung der Beziehen besonderen Gentrolikans, der veröffentlichen vorden ist.  Veröffentlichung, die sein der der Anneddedatung der Beziehen Veröffentlichung der Beziehen Erfündung der Beziehen Werden veröffentlicht und ein der Veröffentlichung der Beziehen Erfündung der Beziehen Erfündung der Beziehen Fallgebeit der Beziehen Erfündung der Beziehen Beziehen den Beziehen den Be						
Recherchierte Aber nicht zum Mindestgrüfteoff gehörende Veröffendlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen  Während der internationalen Recherche konsultuerte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evd. verwendste Suchbegriffe)  Während der internationalen Recherche konsultuerte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evd. verwendste Suchbegriffe)  C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN  Kategorie* Bezeichungsder Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile  Bezer Anapruch Nr.  A DE-U-93 04 933 (SCHADT H.) 12. August 1993 siehe Seite 12, Zeile 1 - Seite 13, Zeile 17; Abbildungen 1,2  A DE-U-91 05 921 (KLEY B. ET AL) 25. Julii 1-3,5 1991 siehe das ganze Dokument  A US-A-4 929 948 (HOLMBERG GOERAN I) 29. Mai 1990 siehe Spalte 1, Zeile 42 - Zeile 56; Abbildung 1 siehe Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 44   Besonder Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen  A Uschrecht das besonders bedetissen annatuern ist  Veröffentlichung, die gestgerk ist, einen Prioritätsanspruch zweiselnate van der der der in zugrundeltegenden  Toeste veröffentlichung, die gestgerk ist, einen Prioritätsanspruch zweiselnate van der der der in zugrundeltegenden  Toeste veröffentlichung, die gestgerk ist, einen Prioritätsanspruch zweiselnate van der der in zugrundeltegenden  Toeste das sie einen andere besonderen Gurdausgeben ist Veröffentlichung, die expenden in Veröffentlichung von beronderer Bedeutsung die beauspruchte Erindung kann der Stendung die Enapspruchte Erindung veröffentlichung die begrung der bezugeten Veröffentlichung, der von beronderer Bedeutsung der bezugeten veröffentlichung und bezugeten in Veröffentlichung der Bezugeten veröffentlichung der Bezug	Nach der Int	ernationalen Patentidassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klas	sifikation und der IPK			
Recherchierte aber nicht zum Mindengrüfstoff gehörende Veröffendichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen						
Während der internationalen Recherche konsultuerte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evd. verwendete Suehbegriffe)  C. ALS WESENTI.CH ANGESEHENE UNTERLAGEN  Katgorie* Bezeichnung-tier Veröffentlichung, zoweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile  Betr. Anapruch Nr.  A DE-U-93 04 933 (SCHADT H.) 12. August 1993 siehe Seite 12, Zeile 1 - Seite 13, Zeile 17; Abbildungen 1,2  A DE-U-91 05 921 (KLEY B. ET AL) 25. Juli 1-3,5 1991 siehe das ganze Dokument  A US-A-4 929 948 (HOLMBERG GOERAN I) 29.Mai 1,2,11 1990 siehe Spalte 1, Zeile 42 - Zeile 56; Abbildung 1 siehe Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 44   Siehe Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 44   Siehe Anhang Patentfarmile T' Spätere Veröffentlichung, die nicht der von angegebenen Veröffentlichungen : A' Veröffentlichung, die gelagenene Stand der in ternationalen Anmeldedatum veröffentlich worden internationalen Anmeldedatum veröffentlich worden internationalen Anmeldedatum veröffentlichung, die gelagenene Stand der in ternationalen Anmeldedatum veröffentlichung, die gelagenene Stand der in internationalen Anmeldedatum veröffentlichung, die gelagenene Stand der internationalen Anmeldedatum veröffentlichung, die gelagenene Stand der internationalen Anmeldedatum veröffentlichung, die gelagenene Stand der internationalen Anmeldedatum, der bestehen der stand der nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlichung, die gelagenene Stand der sich aus den midernationalen Anmeldedatum veröffentlichung, die bestehen der besonderen Bedeutung, der bestehen der Stand veröffentlichung, die der besonderen Bedeutung die besangsvehte Effindung von den der Katgorie in Verbindung gebracht wird und dies der Veröffentlichung, die wirder besonderen Bedeutung die verben veröffentlichung, der veröffentlichung gebracht wird und dies der Veröffentlichung, die werden besonderen Bedeutung die Veröffentlichung, der Veröffentlichung, die Werten Bedeutung gebracht werden veröffentlichung, der Wertenbedatung der Veröffentlichung, der Veröffentlichung, der Veröffentlichung, d			¢)			
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und erd. verwendete Suchbegriffe)  C. ALS WESENTI.CH ANGESEHENE UNTERLAGEN  Katgorie* Bezeichmung-tier Veröffentlichung, zowiet erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile  Betr. Anspruch Nr.  A DE-U-93 04 933 (SCHADT H.) 12. August 1993 1-3  siehe Seite 12, Zeile 1 - Seite 13, Zeile 17; Abbildungen 1,2  A DE-U-91 05 921 (KLEY B. ET AL) 25. Juli 1-3,5  1991 siehe das ganze Dokument  A US-A-4 929 948 (HOLMBERG GOERAN I) 29.Mai 1,2,11  1990 siehe Spalte 1, Zeile 42 - Zeile 56; Abbildung 1 siehe Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 44  - Zeile 44  - Zeile 45  - Weiter Veröffentlichung sind der Fortstettung von Feld C zu 21  - Betondere Katgorien von angegebenen Veröffentlichungen : of Veröffentlichung, die gelagenene Stand der internationalen Anmeldedatum veröffentlichung, die gelagenene Stand der internationalen Anmeldedatum veröffentlichung, die gelagenene Stand der internationalen Anmeldedatum veröffentlichung, die person besonderen Denderen der internationalen Anmeldedatum veröffentlichung, die gelagenene Stand der internationalen Anmeldedatum veröffentlichung and sie an euer auf veröffentlichung, die gelagenene Stand der internationalen Anmeldedatum veröffentlichung von besonderer Bedeutung die beanspruchte Effindung von den der sein engeben ist veröffentlichung von besonderer Bedeutung die beanspruchte Effindung von den der sein engeben ist veröffentlichung von besonderer Bedeutung die beanspruchte Effindung von den der sein			is diese inter die sechembierten Gehiele	fallen		
C. ALS WESENTLICH ANGESCHENE UNTERLAGEN  Kategorie* Bezeichnung-der Veröffentlichung, sowiet erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile  Betr. Anspruch Nr.  A DE-U-93 04 933 (SCHADT H.) 12. August 1993 1-3  siehe Seite 12, Zeile 1 - Seite 13, Zeile 17; Abbildungen 1,2  A DE-U-91 05 921 (KLEY B. ET AL) 25. Juli 1-3,5  1991 siehe das ganze Dokument  A US-A-4 929 948 (HOLMBERG GOERAN I) 29. Mai 1990  siehe Spalte 1, Zeile 42 - Zeile 56; Abbildung 1 siehe Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 44  Siehe Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 44  Weiters Veröffentlichung auch eine Meiner Stand der Technik definiert, aber richt als Beenoders der der der Seine Seine Seine Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 44  "Yeröffentlichung, die getignt ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu laszen, eder der die das einem andern besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der v	Recherchiert	e aber nicht zum Mindestprüßtoff gehörende Veröffendichungen, sow	et des mas de lecisione en consi			
C. ALS WESENTLICH ANGESCHENE UNTERLAGEN  Kategorie* Bezeichnung-der Veröffentlichung, sowiet erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile  Betr. Anspruch Nr.  A DE-U-93 04 933 (SCHADT H.) 12. August 1993 1-3  siehe Seite 12, Zeile 1 - Seite 13, Zeile 17; Abbildungen 1,2  A DE-U-91 05 921 (KLEY B. ET AL) 25. Juli 1-3,5  1991 siehe das ganze Dokument  A US-A-4 929 948 (HOLMBERG GOERAN I) 29. Mai 1990  siehe Spalte 1, Zeile 42 - Zeile 56; Abbildung 1 siehe Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 44  Siehe Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 44  Weiters Veröffentlichung auch eine Meiner Stand der Technik definiert, aber richt als Beenoders der der der Seine Seine Seine Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 44  "Yeröffentlichung, die getignt ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu laszen, eder der die das einem andern besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der das einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie voll der v			•			
Bezeichmungsder Veröffentlichung, sowiet erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile   Betr. Anspruch Nr.	Während der	internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Na	me der Datenbank und evti. verwendete	Suchbegriffe)		
Bezeichmungsder Veröffentlichung, sowiet erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile   Betr. Anspruch Nr.			•			
Bezeichmung/der Veröffentlichung, sowiet erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile   Betr. Anspruch Nr.						
A DE-U-93 04 933 (SCHADT H.) 12. August 1993  siehe Seite 12, Zeile 1 - Seite 13, Zeile 17; Abbildungen 1,2  A DE-U-91 05 921 (KLEY B. ET AL) 25. Juli 1-3,5  1991  siehe das ganze Dokument  A US-A-4 929 948 (HOLMBERG GOERAN I) 29. Mai 1,2,11  1990  siehe Spalte 1, Zeile 42 - Zeile 56; Abbildung 1  siehe Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 44  "Beunderk Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen: "A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam ansuehen ist "E' ältere Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlichten worden ist nach mit der Anmeldedatum veröffentlichten worden ist nach mit der Anmeldedatum veröffentlichten worden ist und mit der Anmeldedatum veröffentlichten werden veröffentlichten gelegt werden veröffentlichten gelegt werden veröffentlichten gelegt werden veröffentlichtung die beanspruchte Erfindung und sund ein zu einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie angegüten)  "O' Veröffentlichung, die sich sauf eine mündliche Grinden werden werden werden werden werden werden der mehreren anderen Veröffentlichung und eine veröffentlichung mit einer oder nehreren anderen Veröffentlichung mit der Anmann anderen Veröffentlichung und ein veröffentlichung mit der Anmann anderen Veröffentlichung mit der Anmann anderen Veröffentlichung mit der Anmann der nehre Patentlang ist werden werden werden der mit veröffentlichung mit der Anmann anderen Veröffentlichung und ein der mehreren anderen Veröffentlichung mit der oder mehreren anderen Veröffentlichung und der deit mehren anderen Veröffentlichung un	C. ALS WI					
Siehe Seite 12, Zeile 1 - Seite 13, Zeile  17; Abbildungen 1,2  A DE-U-91 05 921 (KLEY B. ET AL) 25.Juli  1991  Siehe das ganze Dokument  A US-A-4 929 948 (HOLMBERG GOERAN I) 29.Mai  1990  Siehe Spalte 1, Zeile 42 - Zeile 56; Abbildung 1  Siehe Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 44  "Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen  Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:  "Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:  "A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist  "E' ällere Dokumen, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Ammeldedatum veröffentlicht worden ist  "Veröffentlichung, die geignet ist, einen met Veröffentlichung belegt werden soll oder de aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)  "O' Veröffentlichung, die sich auf eine möndliche Offenbarung, eine naturationig oder andere Maßnahmen bezieht geine Beutzung, die naturationig oder andere Maßnahmen bezieht geine Beutzung, die vor dem internationalen Ammeldedatum, wero femilierten vorden internationalen Ammeldedatum, weroffentlichung gide ternaturen betrachtet werden soll oder de aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)  "O' Veröffentlichung, die sich auf eine möndliche Offenbarung, eine maturationig oder andere Maßnahmen bezieht geine Beutzung, die vordem internationalen Ammeldedatum, weröffentlicht und der hen der hen hen internationalen Recherchen bericht wird und dieser Veröffentlichung die gesteht wird und dieser Veröffentlichung die gesteht wird und dieser Veröffentlichung die gesteht wird und dieser Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist dem beanappruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist dem beanappruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "Veröffentlichung, die mitmationalen Recherchen bericht und dieser Veröffentlichung der einen Fachmann nahelliegend ist "Veröffentlichung, die mitmationalen R	Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe	der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.		
Siehe Seite 12, Zeile 1 - Seite 13, Zeile 17; Abbildungen 1,2		DE-11-02 04 022 (SCHADT H ) 12 Augu	ust 1993	1-3		
A DE-U-91 05 921 (KLEY B. ET AL) 25. Juli  1991 siehe das ganze Dokument  A US-A-4 929 948 (HOLMBERG GOERAN I) 29. Mai 1990 siehe Spalte 1, Zeile 42 - Zeile 56; Abbildung 1 siehe Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 44  *Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen: A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiere, aber nicht all veröffentlich worden ist C älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist C Veröffentlichung, die geignet ist, enne Priorikätsanspruch zweifelhaft er- scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genammen Veröffentlichung beigt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt, werden die das Veröffentlichung beigt werden Veröffentlichung, ein ein hauf ein mindliche Offenbarung, vor veröffentlichung, ein ein hauf ein mindliche Offenbarung, Veröffentlichung, ein ein hauf ein mindliche Offenbarung, Veröffentlichung, ein ein hauf ein werden halbalmen bezeht P Veröffentlichung, ein e Ausstellung oder andere Maßnahmen bezeht P Veröffentlichung, ein e Ausstellung oder andere Maßnahmen bezeht P Veröffentlichung, ein e Ausstellung oder andere Maßnahmen bezeht P Veröffentlichung, ein er Ausstellung oder andere Maßnahmen bezeht P Veröffentlichung ein veröffentlichung weröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichung geter Kategorie in Verbindung gebracht wird umd diese Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist	^	siehe Seite 12, Zeile 1 - Seite 13	3, Zeile			
Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu   Siehe Anhang Patentfamilie		17; Abbildungen 1,2				
Siehe das ganze Dokument  A US-A-4 929 948 (HOLMBERG GOERAN I) 29.Mai 1,2,11  1990 Siehe Spalte 1, Zeile 42 - Zeile 56; Abbildung 1 Siehe Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 44  **Siehe Anhang Patentiamilie entrehmen  **Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen: A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzuschen ist met haber nicht als besonders bedeutsam nicht einer sehenen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichung belegt werden verschenen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichung belegt werden verschen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichung belegt werden verschen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichung belegt werden verschen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichung belegt werden verschen zu lassen, oder der durch das Veröffentlichung belegt werden verschen zu lassen, oder der durch das Veröffentlichung werden betrachtet werden verschen der	Α		.Juli	1-3,5		
1990 siehe Spalte 1, Zeile 42 - Zeile 56; Abbildung 1 siehe Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 44  Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen  Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:  Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:  A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist  E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist um Aumander veröffentlichten von der den Prioritätsanspruch zweifelhaft er scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichung datum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung eine genannten Veröffentlichung die beanspruchte Erfindung sungrundeliegenden Prioritätsans unter anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung der de aus einem anderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)  Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht  Veröffentlichung die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach der veröffentlichung mit einer Veröffentlichung mit einer Hachmann naheliegend ist  Veröffentlichung die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach der Veröffentlichung mit einer Veröffentlichung mit einer Hachmann naheliegend ist  Veröffentlichung die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach der Veröffentlichung mit einer Veröffentlichung mit einer in Verbindung getwacht wird und diese Verbindung die vor dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist werden, wenn die Veröffentlichung mit einer in Verbindung getwacht wird und diese Verbindung die vor dem internationalen Anmeldedatum veröffentlichtung die Veröffentlichung die verben anderen veröffentlichung die vor dem internationalen Anmeldedatum veröffentlichtung die Veröffentlichung die verben in Verbindung der verben der verbindung der verben der verbindung der verbindung der verbindung die verben in Verbindung der verben der verbindung di						
Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu enthehmen   Siehe Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 44	A	US-A-4 929 948 (HOLMBERG GOERAN I	) 29.Mai	1,2,11		
Abbildung 1 siehe Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 44  Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen  Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:  'A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutstam anzurehen ist  E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlichung weröffentlichtung selegt werden sicheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichung belegt werden sicheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)  'O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht 'Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlichtung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlichtung für einen Fachmann naheliegend ist.  Veröffentlichung die veröffentlichtung belegt werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht 'Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlichtung mit einer Fachmann naheliegend ist.  Veröffentlichung derserben Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichung mit einer Pachundung diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.  Veröffentlichung derserben Patentfamilie ist  Absendedatum werden sit werden, wenn die Veröffentlichung eine Beruhtung derserben patentfamilie ist  Absendedatum werden betrachtet		1990				
Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen  *Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:  *A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist  *E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist  *Anmeldedatum veröffentlicht worden ist  *L' Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genanten Veröffentlichungs deigt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)  *O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Annahlededatum, aber nach der hen internationalen Anmeldedatum einer der mehreren anderen veröffentlichung won besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung sum nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden veröffentlichung nich als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden wirden, wenn die Veröffentlichung die beanspruchte Erfindung kam nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden wirden, wenn die Veröffentlichung die beanspruchte Erfindung kam nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung der andere Maßnahmen bezieht erfonderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung die veröf		Abbildung 1				
*Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:  'A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzuschen ist  E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist  L' Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genamten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)  'O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht  'P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlichtung und dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht  'P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Armeldung nicht kolldiert, sondern nur zumVerständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist  'X' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung micht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet wer	·	siehe Spalte 2, Zeile 41 - Zeile	44			
*Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:  'A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzuschen ist  E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist  L' Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genamten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)  'O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht  'P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlichtung und dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht  'P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Armeldung nicht kolldiert, sondern nur zumVerständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist  'X' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung micht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet wer						
*Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:  'A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzuschen ist  E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist  L' Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genamten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)  'O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht  'P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlichtung und mit der Absendedatum des internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldedatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldedatum veröffentlichtung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist  'X' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung wen besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung won besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung die veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung dieser Veröffentlichung für einen Fachmann naheliegend ist veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist Absendedatum des internationalen Recherchenberichts						
*Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:  'A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzuschen ist  E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist  L' Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genamten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)  'O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht  'P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlichtung und mit der Absendedatum des internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldedatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldedatum veröffentlichtung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist  'X' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung won besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung wen besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung won besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung die veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung dieser Veröffentlichung für einen Fachmann naheliegend ist veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist Absendedatum des internationalen Recherchenberichts				,		
*Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:  'A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzuschen ist  E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist  L' Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genamten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)  'O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht  'P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlichtung und dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht  'P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Armeldung nicht kolldiert, sondern nur zumVerständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist  'X' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung micht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet wer				·		
*Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:  A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist  E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist  L' Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist werden ausgeführt)  O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht  P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlich ung die Nerbindung gebracht wird und diese Veröffentlichung nie einer nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlich ung die Nerbindung gebracht wird und diese Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist  Absendedatum des internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlich ung mit der Anmeldung nicht abluidert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist  "Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung von Desonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von Veröffentlichung von Desonderer Bedeutung; die beanspruchte veröffentlichung von Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen veröffentlichung von Desonderer Bedeutung; die beanspruchte veröffentlichung von Veröffentlichung von Veröffentlichung von Veröffentlichung von Veröffentlichung von Veröffentlichung vo			X Siche Anhang Patentiamilie			
Armeidung nicht kollidiert, sondern nir zum verstandmis its der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundelieg	* Besonder	: Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :	adam dam Deioritätedahim Verniieniil	nt worden ist mm int aci		
Anmeldedatum veröffentlicht worden ist  X. Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweiselhast erscheinen zu lassen, oder durch die das Verössentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genamten Verössentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen Grund angegeben ist (wie ausgesührt)  O. Verössentlichung, die sich aus eine mündliche Ossenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht  P. Verössentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum verössentlicht worden ist  Absendedatum des internationalen Recherchenberichts	"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist  "A" veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist  "Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden					
scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genamten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)  O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht  P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist  Absendedatum des internationalen Recherchenberichts	E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist  X' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung					
soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (we ausgeführt)  O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht  'P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist  Datum des Absendedatum des internationalen Recherchenbenichts	scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer erfinderischer Tätigkeit berühend betrachtet werden sich Berherchenbericht genamten Veröffentlichung belegt werden zu Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung					
eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht  P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anneldedaum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdaum veröffentlicht worden ist  Absendedatum des internationalen Recherchenberichts	soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) kam nicht als auf erinderischer Taugkeit bezinder den der mehrern anderen ausgeführt)					
dem beansprüchten Prioritätsdamm verörtenlicht worden ist  Absendedatum des internationalen Recherchenberichts	eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht diese Verbindung für einen Fachmann nanellegend ist					
2.7 n7 95	dem l	seanspruchten Prioritatsdamm veröftentlicht worden ist	Absendedatum des internationalen R			
21, 01.	Daium des	Alberhates del internadoralen Accidente	27. 07. 95	- W		
10.Juli 1995	1	0.Juli 1995				
Name und Postanschrift der Internationale Recherchenbehörde  Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2	Name und		Bevollmächtigter Bediensteter			
NL - 2280 HV Rijswijk		NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,	Bailas, A	·		
Tel (+ 2) 20) 340, 2040, Tel (1) 651 end pl	1	Fax: (+31-70) 340-2040, 1x. 31 631 epo m,	Bailas, A			